

RIEPILOGO SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Realizzare un prototipo del manufatto disegnando dei modelli in ceramica e scegliendo le materie prime per la realizzazione dell'impasto

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Progettazione del manufatto: **3 casi**

Dimensione 2 - Realizzazione prototipo: **5 casi**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

RISULTATO ATTESO 2 - Realizzare il manufatto effettuandone la foggatura con diverse tecniche ed eseguendo le fasi di cottura e rifinitura

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Operazioni preparatorie: **1 caso**

Dimensione 2 - Foggatura ed essiccazione del manufatto: **2 casi**

Dimensione 3 - Rifinitura prima della cottura: **1 caso**

Dimensione 4 - Cottura: **2 casi**

Dimensione 5 - Gestione scarti: **1 caso**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Realizzare un prototipo del manufatto disegnando dei modelli in ceramica e scegliendo le materie prime per la realizzazione dell'impasto

1 - PROGETTAZIONE DEL MANUFATTO

Grado di complessità 1

1.1 SCELTA MATERIALI E TECNICHE DI LAVORAZIONE

Scegliere la composizione dell'impasto di argilla e le relative tecniche di foggatura (manuale, meccanica e a stampo) in relazione al tipo e destinazione d'uso del manufatto da realizzare (ad esempio, uso ornamentale, uso alimentare rispettando la normativa di riferimento) alimentare rispettando la normativa di riferimento)

1.1 DISEGNO DEL MANUFATTO

Disegnare il manufatto definendone le caratteristiche tecniche ed artistiche (rivestimento e decorazione) in base alla sua destinazione d'uso ed alle tecniche ed agli impasti prescelti

1.1 DEFINIZIONE DEL PROCESSO PRODUZIONE

Definire le diverse operazioni e fasi del processo produttivo del manufatto sulla base dei materiali, delle tecniche prescelte e del tipo di manufatto da realizzare

2 - REALIZZAZIONE PROTOTIPO

Grado di complessità 2

2.2 REALIZZAZIONE DEL PROTOTIPO MEDIANTE STAMPANTE 3D

Realizzare la stampa in 3D del prototipo impostando i parametri della stampante secondo le specifiche di progettazione e utilizzando polveri ceramiche e polimeri aggreganti

2.2 REALIZZAZIONE DEL PROTOTIPO MEDIANTE STAMPO

Realizzare il prototipo effettuando una colata di argilla (colaggio) in una forma del manufatto (stampo) realizzata con materiali diversi (gesso, silicone, fibra di carbonio ecc.)

2.2 REALIZZAZIONE DEL PROTOTIPO MEDIANTE FOGGIATURA MANUALE E MECCANICA

Eeguire la modellazione manuale e/o meccanica del prototipo utilizzando le tecniche diverse (colombino, a lastre, a pressa, al tornio, mediante trafilatura / estrusione) avvalendosi anche di utensili specifici (spatole di ferro o legno, ferri sagomati, punte per taglio, fili di acciaio, mattarelli,

ADA.08.02.08 - FOGGIATURA CON TECNICHE ARTIGIANALI

spugne, spatole di ferro, legno o gomma, mirette, stecche in legno o acciaio) e/o utilizzando apparecchiature specifiche come il tornio, la pressa meccanica, il modine / calibro e le attrezzature per effettuare la trafilatura / estrusione

Grado di complessità 1

2.1 PREPARAZIONE IMPASTO PER FOGGIATURA PROTOTIPO

Preparare l'impasto da utilizzare per la foggatura del prototipo mediante modellazione manuale, meccanica o con stampo, dosando e miscelando le diverse componenti mediante impastatrice, in relazione alla tecnica di realizzazione prevista

2.1 COTTURA PROTOTIPO

Realizzare la cottura del prototipo utilizzando forni per cottura (elettrici o a gas) verificando il rispetto dei parametri stabiliti dalla progettazione in relazione al numero delle cotture, alle temperature ed alla durata, rispettando le norme e procedure di sicurezza

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Normativa MOCA (Materiali ed Oggetti destinati a venire a Contatto con gli Alimenti)
- Indicazioni su destinazione d'uso dei manufatti
- Impasti ceramici
- Colori e miscele di colori
- Polveri ceramiche e polimeri aggreganti per stampanti 3D
- Stampo in gesso, silicone e fibra di carbonio per colaggio
- Mattarello
- Spugna
- Spatole di ferro, legno o gomma
- Ferri sagomati
- Punte per taglio
- Mirette
- Stecche in legno od acciaio
- Fili di acciaio
- Impastatrice
- Stampante 3D
- Tornio
- Pressa per stampaggio
- Modine / calibro
- Attrezzatura per trafilatura / estrusione (tubo, spintore, matrice)
- Forni elettrici ed a gas

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche ed operatività di disegno del manufatto
- Tecniche ed operatività di definizione del flusso del processo di produzione del manufatto
- Tecniche ed operatività di foggatura manuale
- Tecniche ed operatività di foggatura a macchina
- Tecniche ed operatività di realizzazione di stampi e calchi (gesso, silicone, fibra di carbonio)
- Tecniche ed operatività di programmazione ed uso di stampanti 3D

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Realizzazione del prototipo del manufatto

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ADA.08.02.08 - FOGGIATURA CON TECNICHE ARTIGIANALI

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Le tecniche di disegno dei manufatti
2. Le tecniche di definizione del ciclo di produzione del manufatto
3. L'insieme delle tecniche manuali e meccaniche di realizzazione dei prototipi
4. Le tecniche di programmazione delle stampanti 3D

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: sulla base di un disegno di manufatto, realizzazione reale o simulata del prototipo con esplicitazione delle motivazioni delle tecniche di realizzazione impiegate
2. Colloquio tecnico relativo ai parametri per la scelta delle materie prime per l'impasto e le decorazioni/rivestimenti con riferimento al manufatto realizzato nella prova prestazionale

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 2 - Realizzare il manufatto effettuandone la foggatura con diverse tecniche ed eseguendo le fasi di cottura e rifinitura

1 - OPERAZIONI PREPARATORIE

Grado di complessità 1

1.1 PREPARAZIONE MATERIALI

Preparare i diversi impasti ceramici per la realizzazione del manufatto sulla base della progettazione effettuata tenendo conto delle quantità di manufatti da realizzare

2 - FOGGIATURA ED ESSICCAZIONE DEL MANUFATTO

Grado di complessità 1

2.1 FOGGIATURA MANUALE E MECCANICA DEL MANUFATTO

Foggiare il manufatto sulla base del progetto e del prototipo realizzato mediante tecnica tradizionale (colombino, a lastre, a stampo e colaggio) utilizzando spatole di ferro o legno, ferri sagomati, punte per taglio, fili di acciaio, mattarelli, spugne, spatole di ferro, legno o gomma, mirette, stecche in legno od acciaio, stampi) o tecnica manuale e meccanica, utilizzando tornio, pressa, modine / calibro o l'attrezzatura per trafilatura / estrusione

2.1 ESSICCAZIONE DEL MANUFATTO

Essicare all'aria il manufatto foggato per consentire il consolidamento degli impasti ceramici (argille) utilizzati e degli ingobbi eventualmente applicati assicurando un processo omogeneo e uniforme di essiccazione al fine di conferire durezza al manufatto in lavorazione e raggiungere la forma definitiva dello stesso

3 - RIFINITURA PRIMA DELLA COTTURA

Grado di complessità 1

3.1 RIFINITURA

Rifinire il manufatto prima di procedere alla prima cottura utilizzando carta a vetro, spatole (in gomma, legno o ferro), mirette e stecche (in legno od acciaio) per togliere eventuali parti taglienti ed irregolarità

4 - COTTURA

Grado di complessità 1

4.1 SCELTA TEMPERATURE DI COTTURA

Scegliere le temperature di cottura del manufatto sulla base della fase di cottura, dell'impasto utilizzato, tenendo conto delle indicazioni delle aziende produttrici dei forni

4.1 PRIMA COTTURA DEL MANUFATTO (BISCOTTATURA)

Realizzare la prima cottura del manufatto per ottenere il biscotto utilizzando forni per cottura elettrici o a gas verificando il rispetto dei parametri stabiliti in fase di progettazione

5 - GESTIONE SCARTI

Grado di complessità 1

5.1 SMALTIMENTO SCARTI

Accantonare e smaltire gli scarti di produzione secondo quanto previsto dalla normativa vigente in relazione al tipo di rifiuto

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 2

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Indicazioni delle aziende produttrici dei forni
- Normativa in materia di gestione degli scarti di produzione
- Impasti ceramici
- Calchi e stampi
- Mattarello
- Spugna
- Spatole di ferro, legno o gomma
- Ferri sagomati
- Punte per taglio
- Mirette
- Stecche in legno od acciaio
- Fili di acciaio
- Impastatrice
- Tornio
- Pressa per stampaggio
- Modine / calibro
- Attrezzatura per trafilatura / estrusione (tubo, spintore, matrice)
- Forni elettrici ed a gas
- Carta a vetro

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche ed operatività di foggatura manuale
- Tecniche ed operatività di foggatura a macchina
- Tecniche ed operatività di realizzazione delle cotture del manufatto
- Tecniche ed operatività di rifinitura a mano pre-cottura

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Manufatto ceramico realizzato

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme delle tecniche manuali e meccaniche di foggatura dei manufatti
2. Tecniche di cottura dei manufatti
3. Tecniche di rifinitura dei manufatti

ADA.08.02.08 - FOGGIATURA CON TECNICHE ARTIGIANALI

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: sulla base di un prototipo di manufatto, realizzazione reale o simulata del manufatto con esplicitazione delle motivazioni delle tecniche di foggatura impiegate
2. Colloquio tecnico relativo ai parametri per la realizzazione della cottura

FONTI

Nino Caruso (2003), Ceramica Viva. Manuale pratico delle tecniche di lavorazione antiche e moderne dell'occidente e dell'oriente, HOEPLI

Centro Ceramica MIC Faenza - Confindustria Ceramica, Glossario della Ceramica

Centro sperimentale ceramico - Montelupo (Firenze) centroceramicosperimentale.it

Progetto bottega - scuola Regione Toscana www.bottegascuola.it

www.bitossiceramiche.it/pages/ccs

www.colorobbiart.it/

www.fornidemarco.it/

www.museomontelupo.it/

www.stradaceramica.it/

www.terreceramicaearte.com/

www.cretarossa.it/

Centro Ceramica - MIC Faenza www.micfaenza.org/

Faenza Art Ceramic Center www.facc-art.it/